BIOWATCHING TOSCANA Urban Nature smartwatching & storytelling

Indice generale

- Introduzione
- Una Mappa del Territorio
  - iNaturalist e le mappe del territorio
  - Altri strumenti e procedure utili
    - Umap per una Open Street Map
    - Convertitori di coordinate GPS
    - Strumenti Google
  - Esercitazione pratica
- Prepararsi ad osservare
  - Le app giuste
    - Previsioni meteo
    - Mappe
    - Per Orientarsi
    - app Macchina Fotografica
      - Tocca per scattare
      - Disattiva audio
      - Zoom
      - Premi a lungo per scatti in sequenza
      - Tracking focus (soggetto) messa a fuoco
      - Tag
      - Formato Raw
      - Luce ausiliaria AF
      - AF-C
      - Intensità di luce concentrata nell’area della selezione touch del focus
      - Tempi di scatto e regolazioni fini
    - app Registratore Audio
    - Guide
    - Meta Dati
  - Il giusto approccio
    - Quando
    - in Silenzio e con pazienza
    - Domandate a chi ne sa più di voi
    - rispetto al Sole
    - Visuali
    - Sotto vento

- Nei momenti giusti
- Ben attrezzat@
- Esercitazione pratica

Procedura di verifica dell'informazione scientifica naturalista

- Effetto Social
- Consultare le Guide naturalistiche
- Reverse Image Search
  - Come scattare o preparare la foto
  - Quale motore di ricerca scegliere? Yandex!
- Chiavi di riconoscimento tassonomiche
- iNaturalist utilizza meta dati, gps ed AI
- Esercitazione pratica

Elaborare il materiale raccolto per condividerlo online

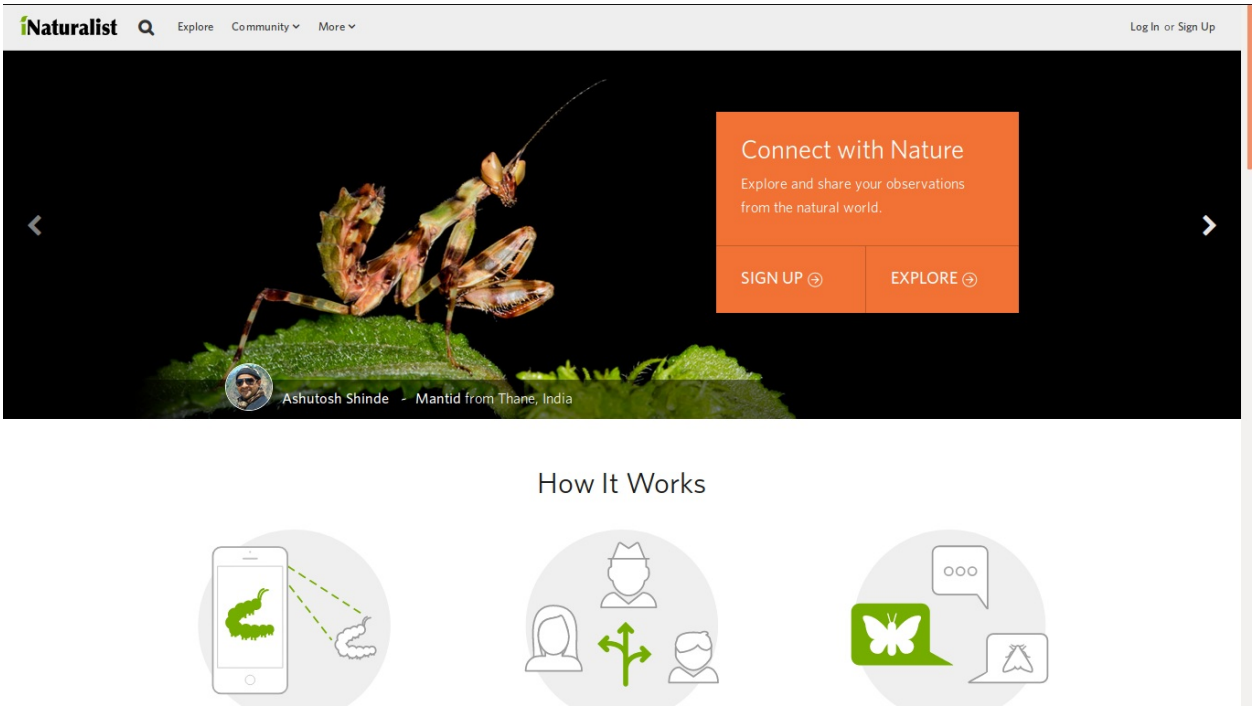
- le guide iNaturalist
- Libre Office
- Audacity
- GIMP – Gnu Image Manipulation Program
- In ogni caso preservare i meta-dati
  - Licenze
- Formati standard
  - Scambio e conservazione dei dati
- Esercitazione pratica

Introduzione

I giovanissimi sono sempre meno coinvolti dall'ambiente naturale e dalle specie viventi che li circondano a causa delle armi di distrazione di massa (smartphone e social) eppure sono convinto che sia possibile attivare un cortocircuito proprio fra abitudini digitali e l'esigenza di ri-connettersi con la natura.
È per questo che ho deciso di realizzare questo breve ipertesto didattico multimediale liberamente reperibile e condivisibile dai repository di Archive.org e che si può leggere nella sua formato in PDF su carta o su qualsiasi computer-software capace di interpretare il diffusissimo Portable Document Format oppure in formato ePub su qualsiasi lettore di ebook mentre per i link di approfondimento è necessario usufruire della connessione ad Internet: conun lettore per epub3 come Readium oppure Gitden potete anche godere della visione ed ascolto di video ed audio inclusi.
Quello che andrete a leggere è praticamente un kit per poter scendere dal divano e cominciare a camminare per il meraviglioso territorio che ci circonda osservando e registrando le fantastiche creature viventi che ci abitano.
Sul blog https://scaccoalweb.wordpress.com è possibile seguire delle riflessioni in continuo aggiornamento sulle tematiche trattate sotto un profilo tecnologico mentre su https://urbannaturetoscana.wordpress.com potrete leggere alcuni racconti e testimonianze di osservazioni naturalistiche raccolte in Toscana.
La scelta di privilegiare formati e linguaggi allo stesso tempo open-source e standard va incontro ad una mia personale convinzione - maturata grazie al confronto con attivisti del software libero e della libera condivisione della conoscenza - di offrire a chi ancora deve crescere e studiare strumenti versatili ma non particolarmente onerosi (quanto meno sotto il profilo economico) ed al tempo stesso di abituarsi a lavorare per produrre contenuti e manufatti (pur digitali) orientati ad una conservazione a lungo termine e per una loro, ottimale, libera condivisione.

Una Mappa del Territorio

Quale potrebbe essere lo strumento a voi più familiare per apprendere, comunicare e studiare il territorio che vi circonda? Vorreste un social? E che social sia! Ma forse non è il social che vi aspettate… “Mie piccolissimi lettori… c’era una volta un Social anzi più social che si chiamavano Facebook, Instagram e Whatsapp tutti di proprietà del medesimo Re che avevano letteralmente sequestrato tutti i giovani del pianeta che non riuscivano più ad alzare lo sguardo dal loro smartphone scordandosi di essere organismi biologici viventi circondati da altri innumerevoli organismi biologici viventi!?! Fino a quando… non apparve...”



iNaturalist e le mappe del territorio

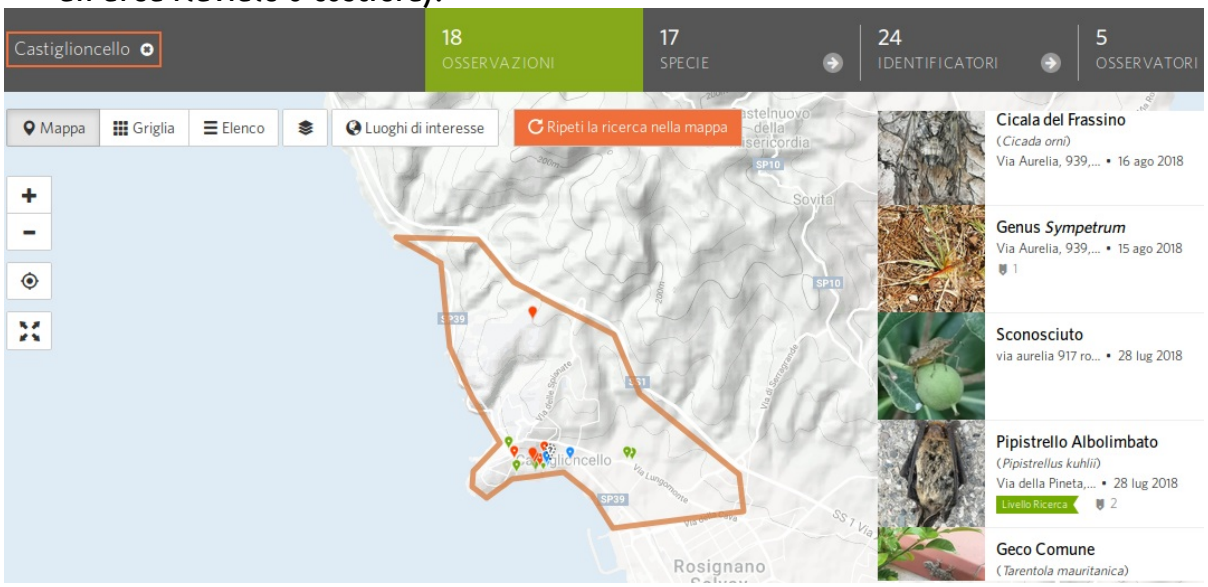
https://www.inaturalist.org è un F.A.N.T.A.S.T.I.C.O. social network sviluppato dall'Accademia delle Scienze della California pensato per favorire lo scambio di osservazioni naturali nel proprio territorio.

Uno degli strumenti più utili che mette a disposizione è quello di disegnare un territorio sulle mappe di tutto il mondo: proprio con strumenti geometrici - tipo squadra e compasso se foste a disegnare sulla carta – potete individuare sulla mappa mondiale un territorio a voi noto e che ha delle caratteristiche ambientali omogenee, disegnarlo e dargli un nome ed… etvoilà! Il gioco è fatto! Avete appena creato un territorio che apparirà su https://www.inaturalist.org quando voi o chiunque altro lo ricercherà per nome accompagnato dall'elenco di osservazioni e specie viventi rilevate in quell'area. Creare un territorio su iNaturalist è uno scherzo - tanto è facile - ma in realtà è un'operazione che dovrebbe essere accompagnata da una riflessione e studio del territorio sulle sue caratteristiche omogenee ad esempio relativamente a:

- territorio disegnato in base alla presenza di una o più specie viventi ben specifiche

(ad esempio studiare il territorio frequentato da determinati aironi o dove si è sviluppato un certo tipo di pino);

- territorio disegnato rispetto alle proprie abitudini od opportunità di visita (ad esempio il giardino-parco della mia scuola);
- territorio con caratteristiche ambientali uniforme (ad esempio il territorio di un'area fluviale o costiera).



Creare un territorio su iNaturalist vuol dire avere un prezioso strumento collettivo di studio ed aggiornamento: se tramite la piattaforma Web https://www.inaturalist.org – ma manco a dirlo esiste analoga app che potete installare sul vostro smartphone iOS od Android – vi abbonate a quel territorio sulla vostra bacheca personale potete ricevere aggiornamenti sulle specie viventi osservate proprio lì!

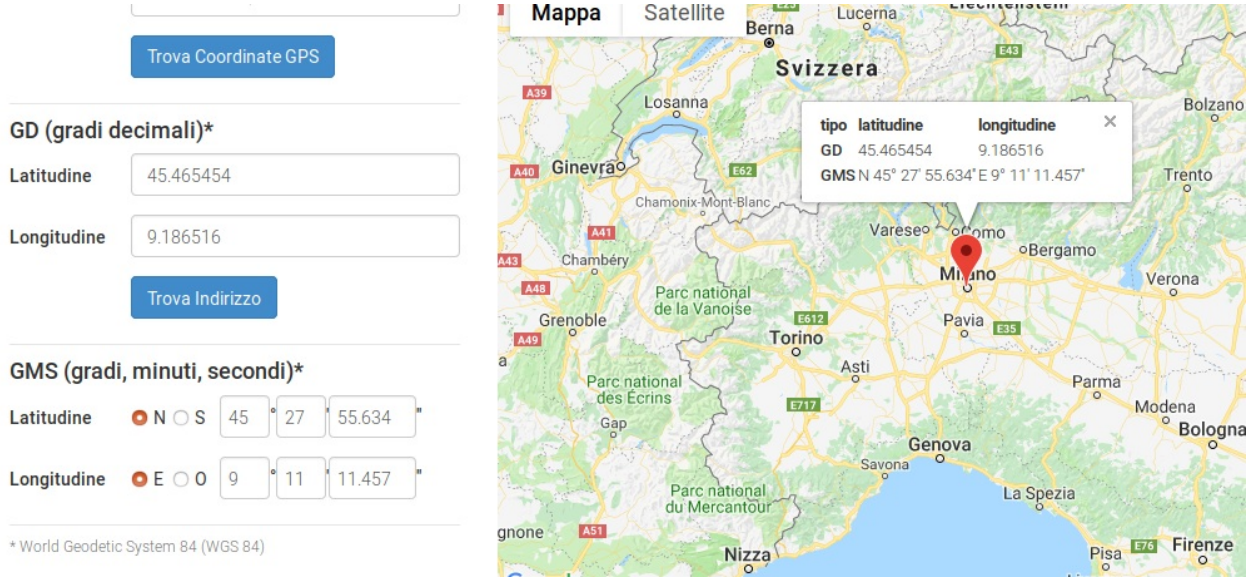
Altri strumenti e procedure utili

Umap per una Open Street Map

https://umap.openstreetmap.fr/it/ permette di creare mappe con lo strumento open-source più famoso ed utilizzato al mondo per disegnare le mappe ovvero OpenStreetMap aggiungendo punti di interesse ovvero POI (Points Of Interests), includere il territorio disegnato nel proprio sito Web, esportarne i dati nei formati geostrutturati più utilizzati nel settore (geojson, gpx, kml, osm…).

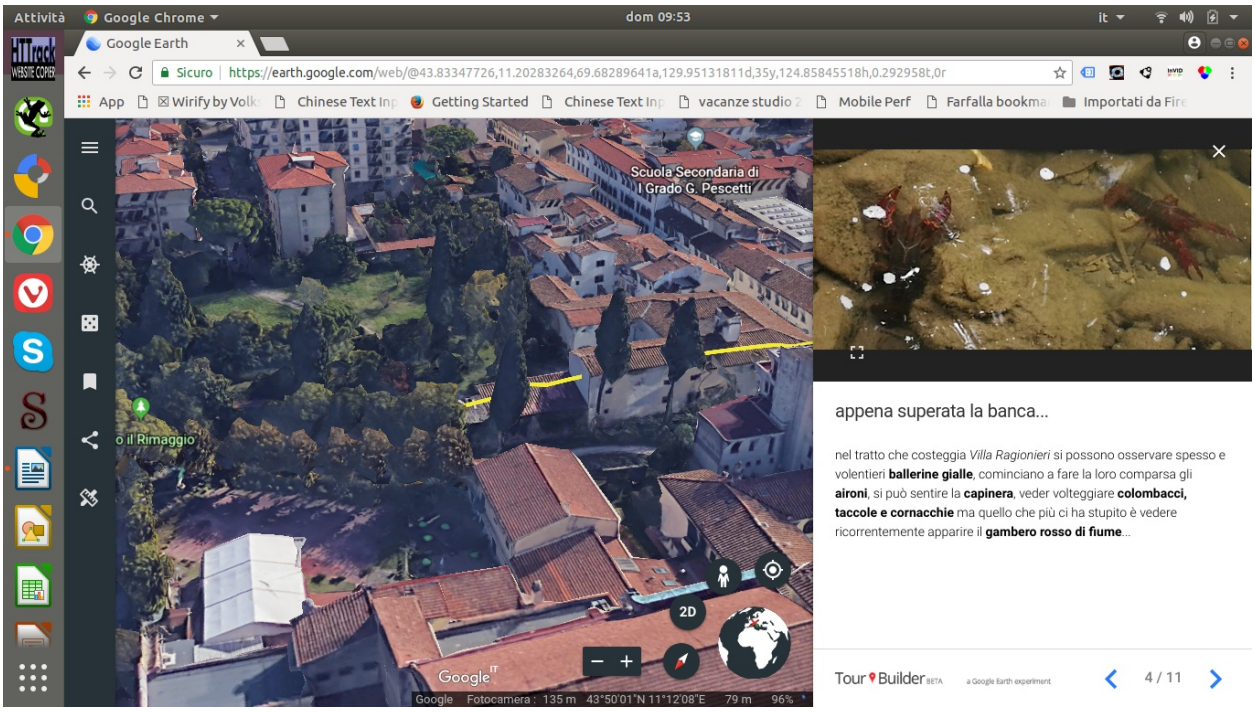
Convertitori di coordinate GPS

Strumenti come https://www.coordinate-gps.it/conversione-coordinate-gps possono essere utili perché quando si comincia a creare, scambiarsi, consultare mappe online abbiamo a volte la necessità di capire e trasformare in visioni geografiche i cosiddetti dati GPS ovvero Global Positioning System.



Strumenti Google

Manco a dirlo Big G offre un sacco di strumenti utili a tal riguardo ma uno dei più intriganti ma ancora forse meno conosciuti è https://tourbuilder.withgoogle.com ovvero la possibilità di creare percorsi dotati di immagini e testi descrittivi che poi si trasformano – per chi ha apposita app di Google o il browser Chrome a disposizione – in suggestivi percorsi tridimensionali ed immersivi de territorio.



Esercitazione pratica

Disegna con iNaturalist o con altri strumenti che hai imparato ad utilizzare o con i quali i trovi maggiormente a tuo viaggio il territorio che hai deciso di studiare con i tuoi amici, descrivilo accuratamente insieme alle specie viventi (piante ed animali) che già conosci o che pensi di incontrare nell'area.

Prepararsi ad osservare

Ma come prepararsi ad osservare le specie viventi nel proprio territorio? Bisogna avere gli strumenti giusti e il giusto comportamento. Per quanto riguarda gli strumenti le scelte ottimali dovrebbero ricadere su microfoni direzionali-ambientali, su macchine fotografiche dotate di zoom o binocoli ma quello che voglio proporvi è far diventare il vostro stesso smartphone un formidabile strumento per orientarsi e conoscere il territorio.

Le app *giuste*

Che abbiate uno smartphone iOS oppure Android esistono tantissime app utili per orientarsi e conoscere il territorio: sicuramente iNaturalist ma anche molte altre utilissime per tantissime finalità diverse.

Previsioni meteo

Ce ne sono tantissime a disposizione che possano tranquillizzarci sulle condizioni atmosferiche : se vi interessa la situazione toscana in particolare sicuramente potete fare riferimento all'app Lamma mentre AccuWeather fa riferimento al sistema di previsioni meteorologiche statunitense particolarmente interessante per le interazioni dirette con l'utenza finale ed il supporto fornito tramite sistema di intelligenza artificiale. Molto utile poi un'app stile Rosa dei Venti per imparare a riconoscere i venti spesso sinonimi di cambiamenti climatici (ad esempio in Toscana spesso quando tira il vento di Scirocco dopo poco comincia a pivere…).

Mappe

Di nuovo argomento mappe ma questa volta grazie alle app di tipo OSM per orientarsi e gestire le mappe di OpenStreetMap.

Per Orientarsi

Una Bussola, sicuramente, e di notte indispensabile avere un'app di tipo Torcia (per illuminare) ma anche app per studiare, ammirare e perché no orientarsi con le stelle tipo SkyWalk oppure SkyView.

app Macchina Fotografica

Utilizzare la propria app di macchina fotografica può essere una questione semplice così come molto complessa a seconda dell'utilizzo che se ne vuole fare e del tipo di smartphone che abbiamo a disposizione. Di seguito alcuni consigli operativi.

In molti smartphone è possibile realizzare una fotografia anche quando si è in modalità di stand-by (sospeso) utilizzando quei pochi comandi hardware che ci possono essere a disposizione tramite comandi fisici (anche perché essendo spento non è attiva la modalità touch…). Per alcuni modelli la scorciatoia in oggetto utile è premere consecutivamente e velocemente il tasto volume come per abbassare il volume (volume giù). Può risultare utile se si presenta all'improvviso un animale davanti a noi e proprio non ce l'aspettavamo.

Sono molte le opzioni a disposizione di un qualsiasi smartphone che peossono essere attivate e sfruttate per realizzare delle foto sempre nella condizione di essere in movimento ma con smartphone acceso (particolarmente utili dunque per fotografie da realizzare velocemente quindi soprattutto in presenza di soggetti in movimento).

Tocca per scattare

Tocca il punto da mettere a fuoco e contempraneamente scatta (con qualche istante di ritardo purtroppo nella maggior parte degli smartphone).

Disattiva audio

Nel rispetto della regola di fare meno rumore possibile disattiviamo il click della foto…

Zoom

Se abbiamo soggetti in movimento ad una certa distanza sicuramente conviene avvalersi della funzione zoom.

Premi a lungo per scatti in sequenza

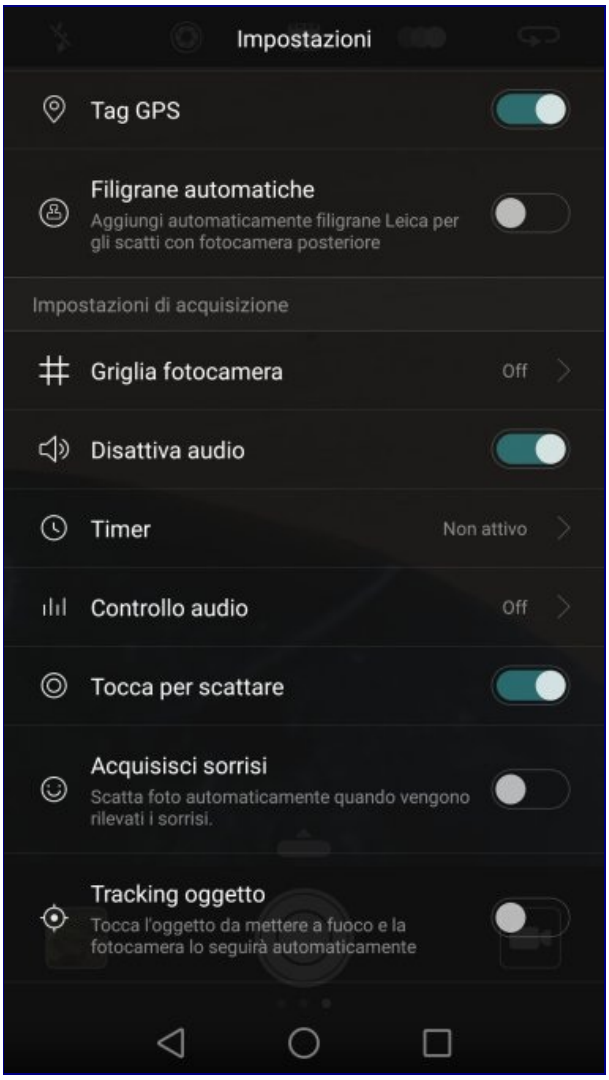
Foto a ripetizione utili nella speranza di intercettare soggetti in rapido movimento ma con il serio rischio di realizzare la maggior parte delle foto fuori-fuoco.

Tracking focus (soggetto) messa a fuoco

Selezione di un eventuale soggetto in movimento per la messa a fuoco del medesimo che viene seguito dinamicamente per la messa a fuoco automatica dello stesso.

Tag

Da attivare nel caso sia utile includere nei metadati della fotografia la localizzazione precisa della fotografia effettuata.



Alcuni smartphone consentono di riprodurre o simulare alcune condizioni di configurazione di una macchina fotografica vera e propria. Risulta particolarmente utile (anche se non facile da cogliere come opportunità) nel caso di soggetti fermi (piante, alcuni insetti, tracce…) per i quali si possa decidere di sfruttrare alcune configurazioni in stile macchina fotografica pro.

Formato Raw

Alcuni smartphone danno la possibilità di salvare le immagini in formato RAW (grezzo) e che da la possibilità di avere file decisamente più ingombranti come dimensioni ma molto più ricchi di segnale qualora si abbia necessità di non perdere informazioni-dettagli importanti della foto acquisita.

Luce ausiliaria AF

Aumento dellintensità di luce acquisita in condizioni di scarsa luminosità a volte affiancata da altre opzioni utili come il simbolo delle nuvolette per ottimizzare la luminoistà nelle giornate nuvolese appunto.

AF-C

Ovvero messa a fuoco in movimento assolutamente preziosa nel caso di dover inquadrare soggetti appunto in movimento.

Intensità di luce concentrata nell'area della selezione touch del focus

Ottimizza la buona riuscita dell'immagine in termini di luminosità nel punto del focus indicato dal nostro touch.

Tempi di scatto e regolazioni fini

Nel caso di uccelli in volo può essere consigliabile arrivare a tempi di 1/2000 (secondo) anche se è una configurazione delicata da apporre e in sintonia con la sensbilità (ISO) e valore di esposizione (EV) nonché in base alla varei configurazioni settabili di luminosità, contrasto e saturazione colore.

app Registratore Audio

Spesso insetti, uccelli ma anche mammiferi non si riescono a vedere ma si sentono i loro versi, richiami e canti. Fondamentale prendere dimestichezza con la propria app Registratore che ci consente, pur non con grandissimi qualità, di registrare i suoni che ci circondano.

Guide

Ci sono tantissime guide naturalistiche a disposizione sotto forma di app ma ne parlo approfonditamente più avanti quando affronteremo la questione di riconoscere cosa abbiamo fotografato e registrato.

Meta Dati

È importantissimo mantenere ed ottimizzare i meta dati delle proprie foto (vedremo più avanti cosa significa...) quindi è opportuno dotarsi di app che visualizzano i gestiscono i cosiddetti dati exif.

Il *giusto* approccio

Quando

Il momento migliore sarebbe presto al mattino quando la maggior parte degli animali è in attività e ci sono meno presenze umane e canine.

in Silenzio e con pazienza

Sempre in silenzio (silenziate anche l'attrezzatura digitale) perché gli animali già vi sentono dall'odore e possono allarmarsi ulteriormente se vi sentono schiamazzare: inoltre in silenzio potete fare attenzione a ciò che percepite con la vostra vista ed il vostro udito. Un buon accorgimento può essere anche fermarsi ed attendere pazientemente a mo' di appostamento: molti animali vogliono riconoscervi come innocui prima di potersi avvicinare… dunque pazientare seduti su un prato o su una panchina con fare tranquillo può convincere molti animali ad uscire allo scoperto.

Domandate a chi ne sa più di voi

Preparatevi leggendo guide locali ma anche intervistando prima o durante la gita persone anziane o che comunque potrebbero avere conoscenze preziose sulla fauna e flora che incontrate.

rispetto al Sole

Con il sole alle spalle la visuale è migliore ma con il sole contro gli animali si dimostrano più confidenti proprio perché sanno che così siamo in difficoltà.

Visuali

Se si osserva camminando allora cautela ed attenzione quando si si gira un angolo o si approccia una nuova visuale: gli animali si accorgano di noi prima che noi ci accorgiamo di loro ed allora cercate di registrare quanto percepite non appena un nuovo scenario vi si presenta senza perdere attimi utili.

Sotto vento

Essere sotto-vento è poi fondamentale per essere meno sentiti sia come rumore ma soprattutto come odore.

Nei momenti giusti

In qualche caso potete approfittare di un uomo o cane che da lontano viene nella vostra direzione per vedere se si muove o si alza in volo qualcosa.

Ben attrezzat@

A seconda delle stagioni vestiti e calzati opportunamente per essere sempre a proprio agio (e non andare in difficoltà se c'è un po' di fango o una pozzanghera…) cercando di essere comunque coperti più possibile soprattutto sugli arti per evitare contatti e punture di insetti come zecche o zanzare.

Esercitazione pratica

Installa sul tuo smartphone Naturalist o ed altre app che ti possono essere utili durante le tue osservazioni. Studia guide locali ed intervista persone che hanno una buona conoscenza del territorio e poi… lanciati nel fare alcune osservazioni sul tuo territorio fotografando e registrando quello che riesci a vedere-sentire.

Procedura di verifica dell'informazione scientifica naturalista

Come capire cosa abbiamo sentito o visto? Come assegnare una specie ad una nostra osservazione naturalistica? L'operazione non è semplice ma abbiamo molti trumenti e procedure dalla nostra anche a livello digitale: vediamo quelle più importanti…

Effetto Social

Lo stesso iNaturalist come diversi altri social naturalistici come il network https://www.ornitho.it sono ricchi di informazioni, commenti e note su osservazioni eseguite: proporre un'osservazione ed ipotizzare un'identificazione rispetto alla medisima è un ottimo sistema per sottoporsi ad un feedback di una comunità perlopiù decisamente qualificata.

Consultare le Guide naturalistiche

Ne esistono innumerevoli ed anche su argomenti molto specifici come l'interpretazione delle tracce, di escrementi oppure penne abbandonate.

Decisivi anche tutte quelle app e siti Web come https://www.msn.unipi.it/it/sos-museo/versi/ per la Toscana o più in generale https://www.xeno-canto.org che consentono di ascoltare una raccolta di versi fra i quali, con un po' di fortuna, quelli ascoltati durante le nostre escursioni. Alcuni versi sono difficili da distinguere altri sono onomatopeici: il Chiù in Toscana è l'Assiolo e se hai un lettore per epub3 capirai ascoltando il suo verso…

Reverse Image Search

È una procedura tecnologica complessa supportata da procedure di machine learning applicate alla cosiddetta pattern recognition ovvero intelligenza artificiale che cerca di abbinare immagini simili a quella analizzata attraverso l'analisi di modelli e forme.

Di seguito viene fornito un esempio operativo di pattern recognition utile per pratiche di riconoscimento e identificazione in ambito foto naturalistiche utilizzando alcune relative procedure a disposizione su alcuni motori di ricerca.

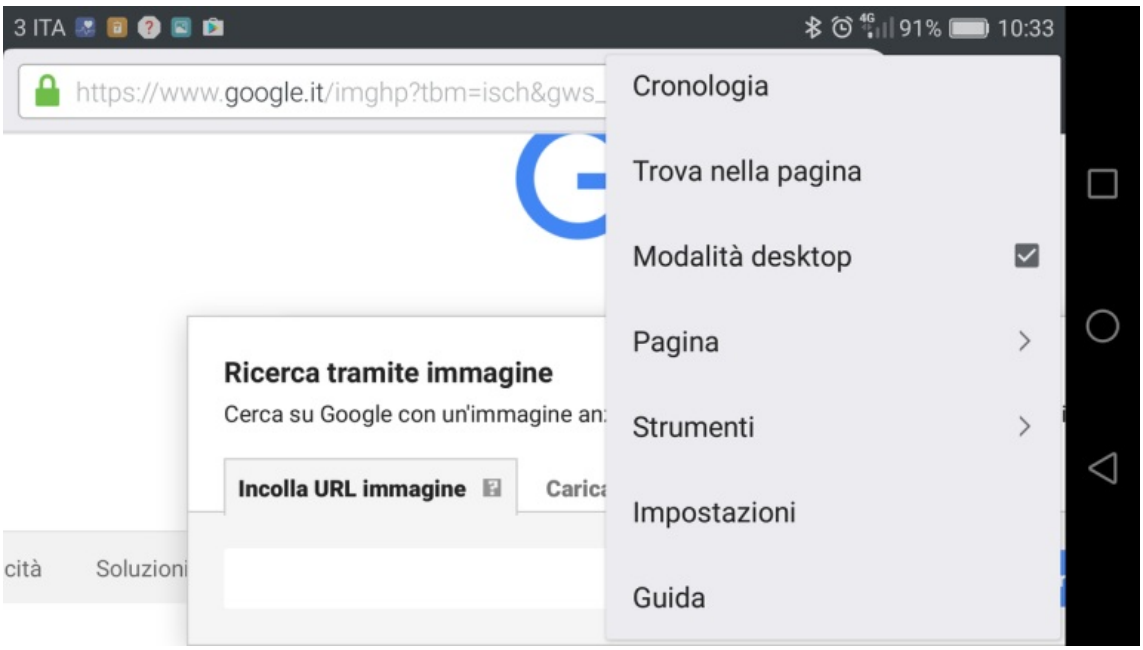
> Anche i social network, che sono l'altra categoria importante di mediatori della nostra comunicazione digitale, stanno cominciando ad adottare procedure di !pattern recognition a cominciare da Facebook che aggiunge una descrizione delle foto generata automaticamente – Leggi l'articolo originale su ZEUS News_ http://www.zeusnews.it/n.php?c=24955

Come scattare o preparare la foto

E' assolutamente necessario che la foto ritragga un soggetto che non sia mischiato ad altre forme e contrasti: dovrebbe essere quindi un'inquadratura in cui è ritratto esclusivamente il soggetto e con sfondi il più puliti e semplici possibile. Non sempre è possibile avere il tempo di studiare un'inquadratura di questo tipo e quindi può risultare utile effettuare procedure di ritaglio immagine come sono normalmente a disposizione anche negli smartphone stessi.

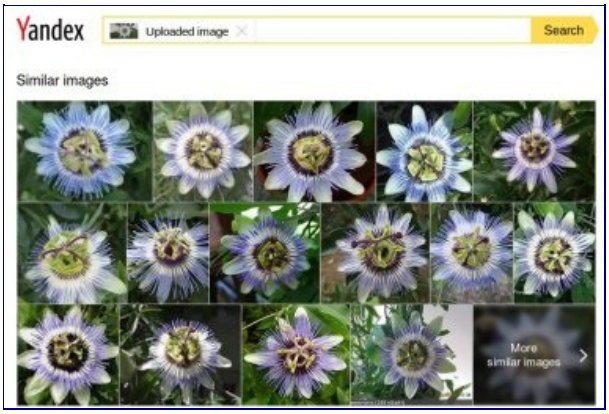
Quale motore di ricerca scegliere? Yandex!

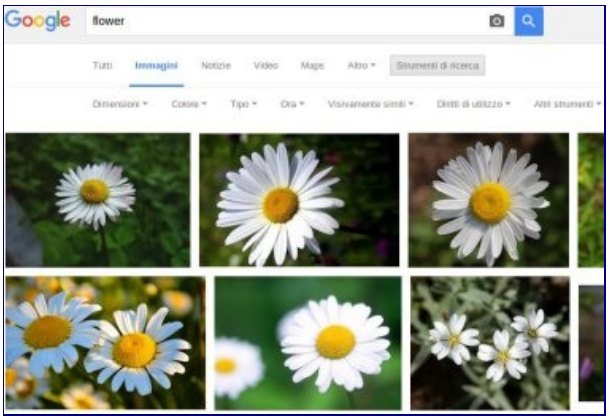
Una volta ottenuta un'immagine il più pulita ovvero semplice e coerente possibile rispetto al soggetto da rappresentare è possibile usufruire della possibilità di RICERCA IMMAGINI su uno dei tanti motori di ricerca a disposizione. In questo bisogna ammettere che, come per tutte le funzioni più avanzate, è meglio lavorare su un computer desktop piuttosto che sullo smartphone o al limite provare ad attivare la funzione sito desktop quando utilizziamo lo smartphone.



Prendendo in considerazione l'immagine seguente ovvero il fantastico (per colori e composizione geometriche) fiore della passione vediamo ad esempio i risultati di pattern recognition ottenuti dando in pasto (ovvero sottoponendo come query) prima al popoarissimo Google e poi al meno noto ma efficientissimo motore di ricerca Yandex la stessa immagine la quale può essere sottoposta come query sia sotto forma di file che di indirizzo-url di immagine online.

Mentre Google riconosce l'immagine abbinandola semanticamente al concetto di flower ma presentandomi un'offerta di fiori decisamente non attinenti Yandex riesce ad abbinare una serie di immagini tutte pertinenti al fiore ritratto in fotografia ed in un'ottica di machine learning oppotunamente mi chiede un feedback sulla qualità del riconoscimento. Per scoprire il nome del fiore ritratto sarà infine sufficiente cliccare-navigare su una delle schede proposte corrispondenti esattamente al fiore da noi fotografato.





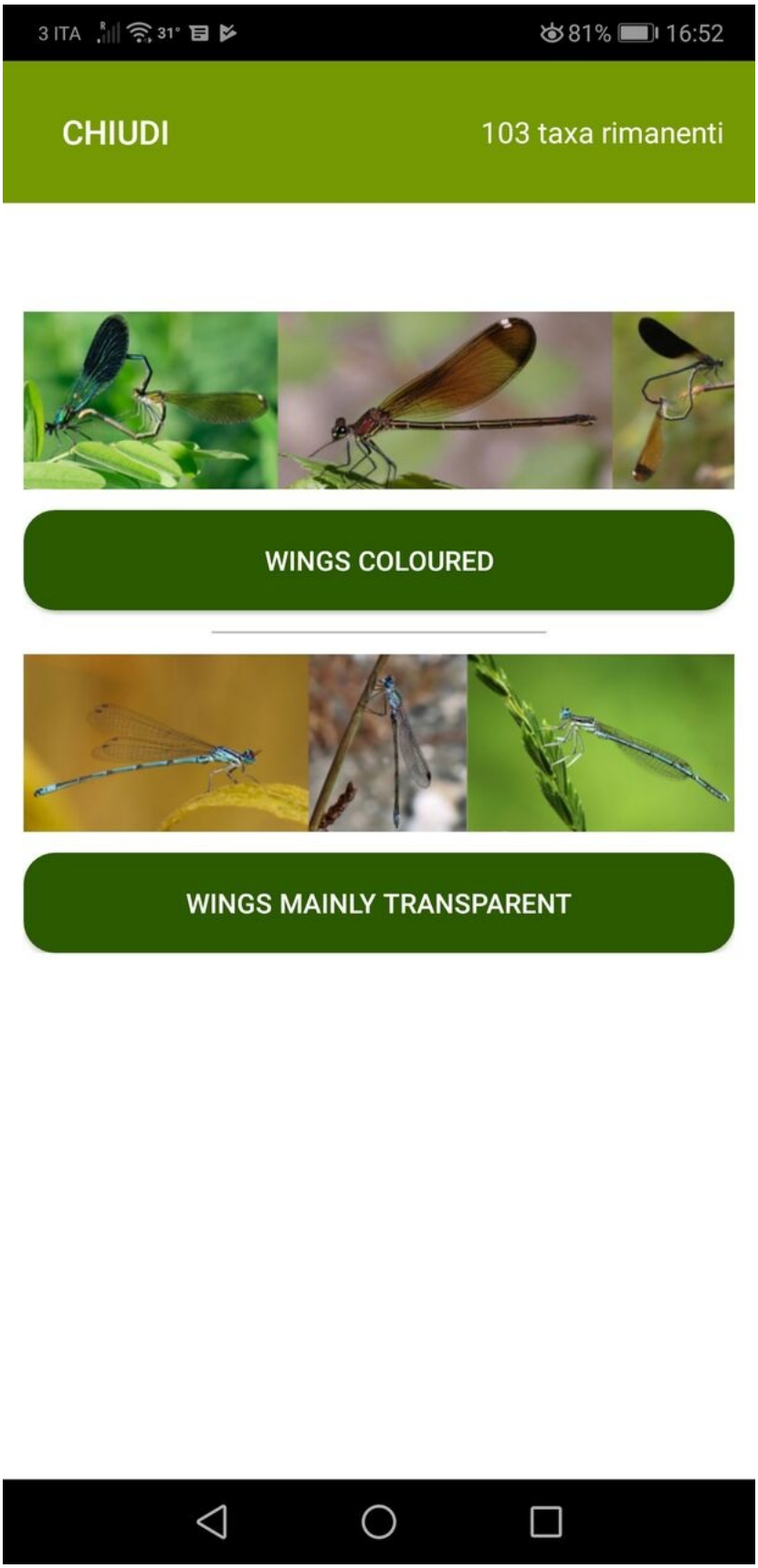
Ovviamente dovrò fare lo sforzo linguistico di traduzione di trasporre il nome del fiore trovato dall'inglese (od altra lingua) in italiano ma esistono davvero tanti strumenti online di traduzione utili allo scopo e comunque in questo caso Passion Flower è stato semplice tradurlo in Fiore della Passione o Passiflora che dir si voglia (ed in molti casi la classificazione tassonomica in latino aiuta…).

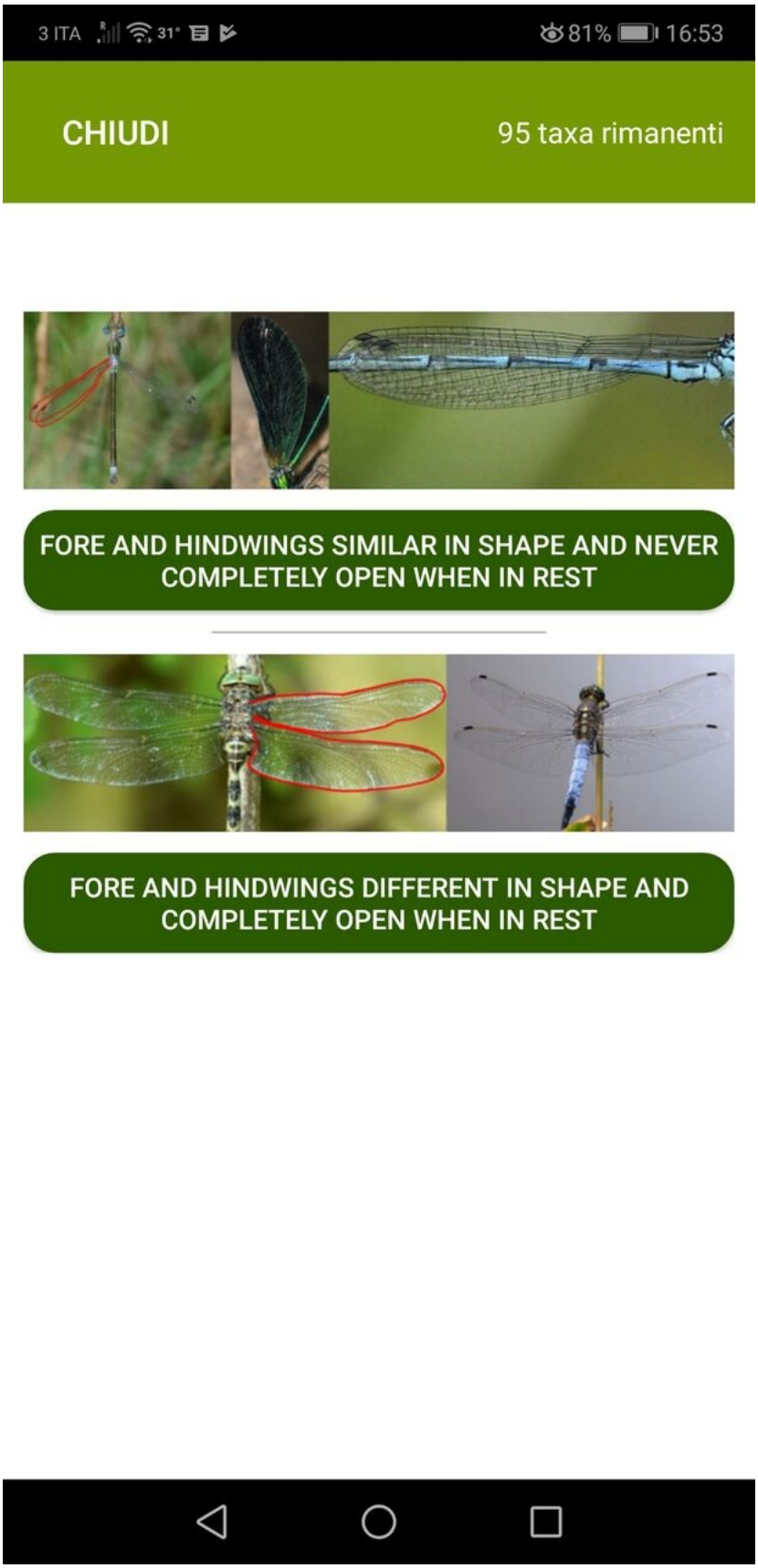
Chiavi di riconoscimento tassonomiche

Esistono molte siti Web ed app come quelle scaricabili da https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/multimedia/app-parco che offrono delle guide spesso sviluppate secondo dei meccanismi di riconoscimento che aiutano passo-passo a identificare una determinata specie filtrando per ogni risposta un determinato set di specie: ad esempio… hai visto una farfalla? di che colore? a che altitudine l'hai vista? di che dimensione era?…

Di seguito una serie di scelte identificative che portano all'identificazione di una determinata libellula sulla base dei suoi colori e delle sue forme…

3 ITA
81%
16:52
Intro
Archivio onli...
Le mie guide
Interactive Identification Key for Marine Organisms of the Gulf of Trieste
Nataša Dolenc Orbanić, Claudio Battelli, Janja Plazar, Petra Furlan, Nastja Cotič
Dragonflies and damselflies of Italy
Matteo Bisanti, Matteo Ruocco
INFORMAZIONI
INIZIA IDENTIFICAZIONE
LISTA DELLE SPECIE
DISINSTALLA
Campigna
Enrico Bonivento, Nevio Agostini, Sandro Piazzini
Italiano
Guida interattiva alla flora del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna
P.L. Nimis, S. Martellos, N. Agostini, V. Gonnelli, M.


3 ITA
81%
16:52
CHIUDI
103 taxa rimanenti
WINGS COLOURED
WINGS MAINLY TRANSPARENT


3 ITA
81%
16:53
CHIUDI
95 taxa rimanenti
FORE AND HINDWINGS SIMILAR IN SHAPE AND NEVER COMPLETELY OPEN WHEN IN REST
FORE AND HINDWINGS DIFFERENT IN SHAPE AND COMPLETELY OPEN WHEN IN REST

3 ITA
81%
16:53
GENERA CHIAVE HAI 36 TAXA RIMANENTI
PTEROSTIGMA WITH A SIDE CLEARLY LONGER THAN THE OTHER
PTEROSTIGMA ROMBIC OR TRIANGULAR OR ABSENT

3 ITA
81%
16:53
GENERA CHIAVE HAI 24 TAXA RIMANENTI
@ Donato Lorubio
Coenagrion caerulescens (Fonscolombe, 1838)
♂
PTEROSTIGMA NOT ROMBIC (TRIANGULAR)
PTEROSTIGMA ROMBIC

3 ITA 31° 81% 16:53

CHIUDI

Coenagrion caerulescens (Fonscolombe, 1838) ♂

Mediterranean bluet

DESCRIPTION: This is a medium sized species (30-33mm). Males are characterised by a very large cup picture on the 2nd abdominal segment, and by the black colour of 6th and 7th abdominal segments in dorsal view. The pterostigmas are clear and with an irregular quadrangular shape. As with other species of the Coenagrionidae family, a certain identification is possible only by observing the male terminal appendages with strong magnification.

ECOLOGY: It flies from May to August. It lives near pond shores with vegetation, and along rivers.

DISTRIBUTION: It is present in all Italian regions, except for Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige,

iNaturalist utilizza meta dati, gps ed AI

iNaturalist (avete installato l'app oppure avete imparato ad utilizzare la piattaforma web https://www.inaturalist.org vero? ;) è in grado di offrirvi dei riconoscimenti quando realizzata un'osservazione attraverso uno scatto fotografico o allegando un'immagine dalla vostra galleria incrociando in maniera molto efficace queste tre attività identificative:

- attingere informazioni dai metadati dell'immagine o foto;
- riconoscere la località della vostra osservazione tramite gps;
- attivare dei meccanismi di intelligenza artificiale o AI (Artificial Intelligence) capaci di portare a termine delle reverse image search tramite procedure di pattern recognition.

Se avete un lettore epub3 potete usufruire di relativo video esplicativo comunque non indispensabile grazie alla facilità di utilizzo dell'interfaccia stessa di iNaturalist…

Esercitazione pratica

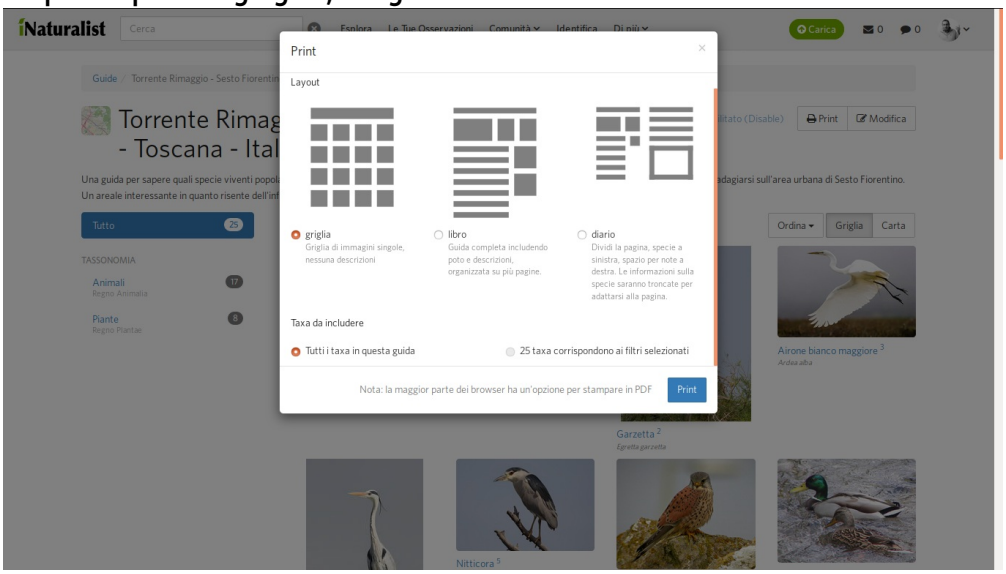
Grazie ad Naturalist oppure agli altri servizi online, guide ed app che ti sono sembrate utili prova a riconoscere cosa hai fotografato e registrato durante le tue osservazioni associando delle precise identificazioni naturalistiche.

Elaborare il materiale raccolto per condividerlo online

Una volta che abbiamo svolto le osservazioni e prodotto relative identificazioni tassonomiche con relativa certezza possiamo impegnarci a preparare il materiale digitale che abbiamo fotografato e registrato predisponendolo correttamente ad una sua divulgazione online. Vediamo come…

le guide iNaturalist

Di nuovo iNaturalist può aiutarci anche in questo grazie alla funzione guide possiamo indicare per un determinato territorio selezionato un elenco di specie che sappiamo popolare quel determinato territorio dopodiché predisporre la creazione di un documento PDF per una sua agevole stampa anche su carta o distribuzione online nei vary layout predisposti a griglia, blog o libro.

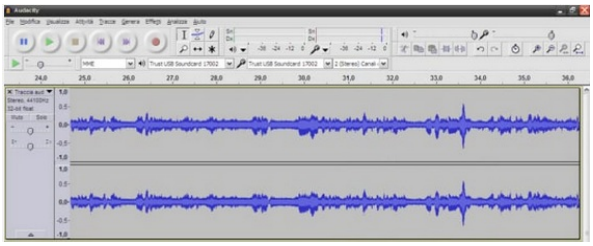


Libre Office

La suite libera https://it.libreoffice.org è un ottimo software per produrre documenti ben formati che possono essere facilmente esportati in PDF (oppure in epub come per questo stesso testo didattico).

Audacity

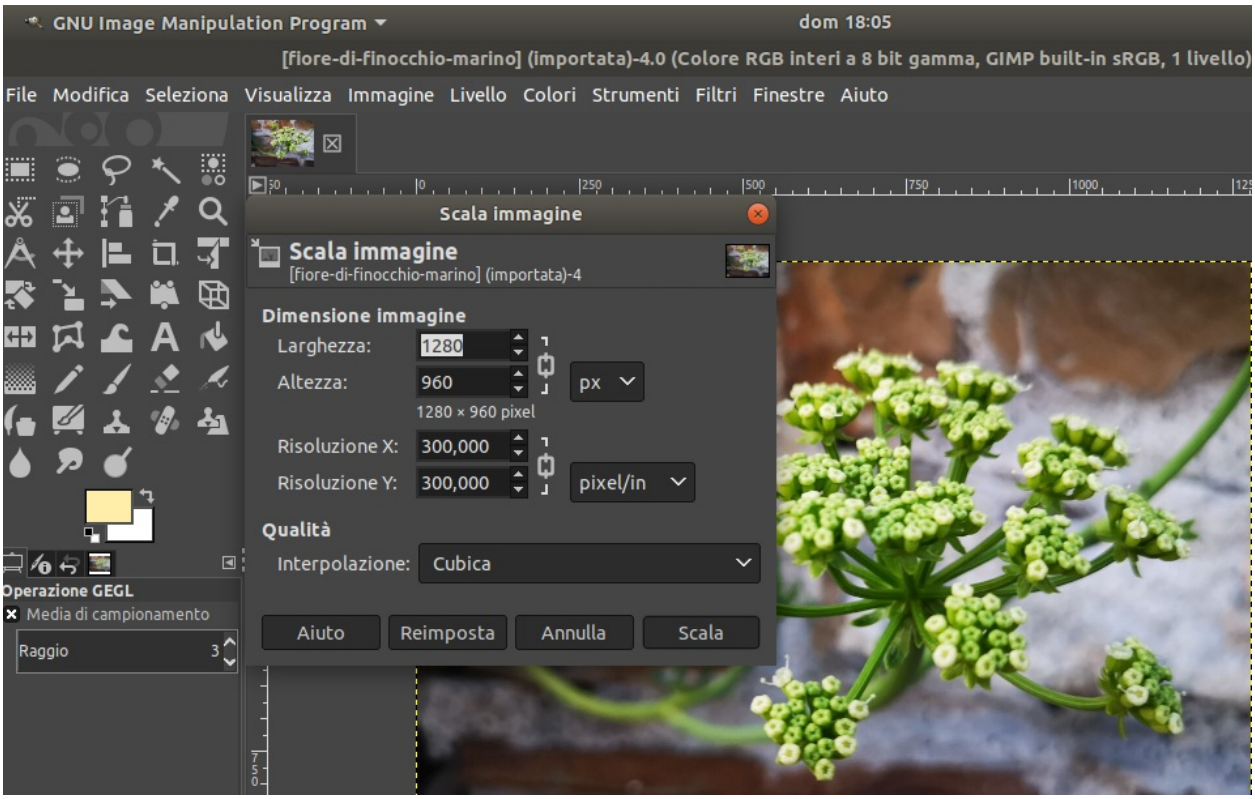
https://www.audacityteam.org è un ottimo strumento open-source per la conversione e l'editing di file audio, ad esempio per selezionare e tagliare solo eventuali tracce utili oppure per cercare di diminuire il rumore da audio registrati sul campo.



GIMP – Gnu Image Manipulation Program

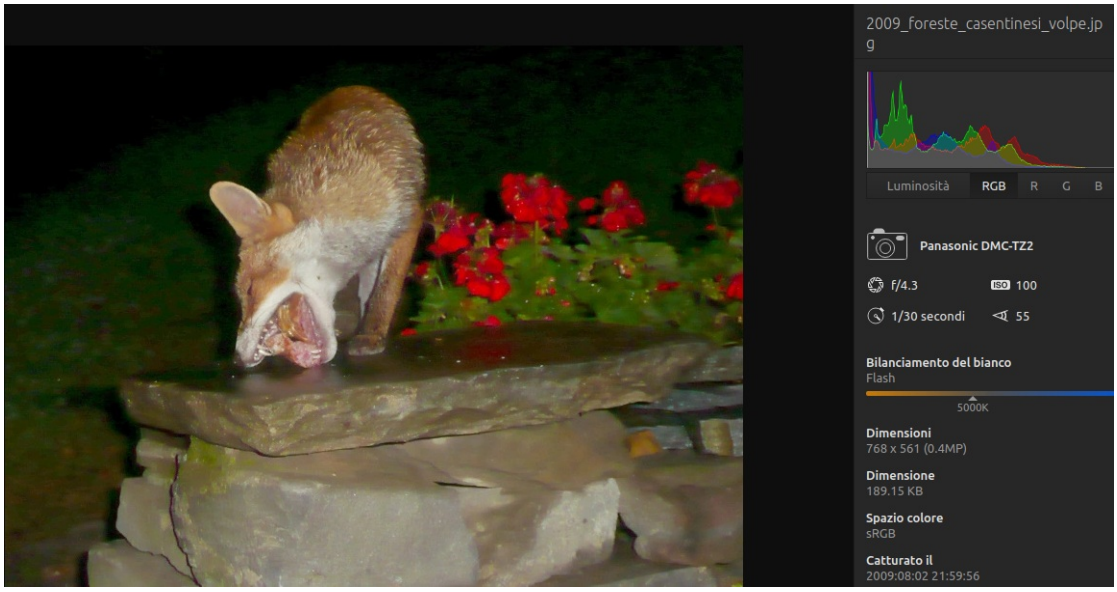
https://www.gimp.org è un complesso software per le manipolazioni delle immagini che ha innumerevoli funzioni utili, filtri eccetera anche se le funzioni più utili possono essere ricondotte dal menù Immagine alla funzione di ritaglio, ridimensionamento e visualizzazione-editing di meta-dati (giusto per introdurre l'argomento seguente …).

In ogni caso preservare i meta-dati



Soprattutto quando si interagisce con piattaforme atte alla conservazione,

interpretazione e condivisione di dati scientifici come appunto iNaturalist è assolutamente importante assicurarsi che i nostri file conservino i cosiddetti meta-dati circa le modalità, luogo, date ed ora di quando è stata effettuata la fotografia o registrazione audio e tutti i software sopra-indicati contengono funzionalità all'uopo: sul nostro smartphone è opportuno viceversa controllare le configurazioni delle nostre app così come installarne di apposite per la visualizzazione, controllo e gestioni di meta-dati Exif.



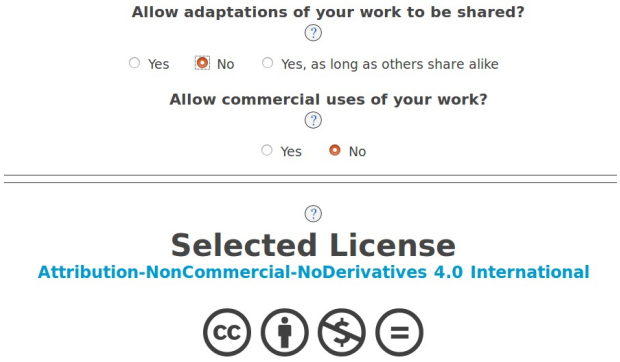
Licenze

Uno dei dati più interessante che possiamo includere nei nostri meta-dati è quello relativo alle licenza di distribuzione con cui vogliamo proteggere ma anche far condividere i nostri file prodotti. È una scelta importante che può caratterizzare anche tutta la pubblicazione che stiamo realizzando rispetto alla quale può venirci in aiuto lo strumento del copyright tradizionale oppure le CC Creative Commons: queste ultime possono essere utilizzate con piena validità giuridica per proteggere o viceversa diffondere i contenuti della propria interfaccia o la propria interfaccia nella sua integrità scegliendo fra le seguenti opzioni a disposizione su https://creativecommons.org

- permettere o meno lo sfruttamento commerciale dell'opera
- permettere o meno la possibilità di modificare l'opera
- in ogni caso attribuire correttamente l'opera al suo autore citandone correttamente il titolo e la licenza di distribuzione assegnatagli

Una scelta molto diffusa per i materiali divulgativi è quella ad esempio della licenza Attribution-NonCommercial-NoDerivatives che oltre all'obbligatoria attribuzione si

permette a chiunque di distribuire l’opera ma senza poterla modificare e specularci commercialmente…



Formati standard

La scelta di formati open-source e standard ci permette di realizzare del materiale digitale il più adatto possibile per una sua conservazione lungo termine e questo perché:

- fruibile multi-piattaforma;
- liberamente accessibile e condivisibile;
- pubblicato e non proprietario;
- caratterizzato da un codice liberamente disponibile ed accessibile;
- supportato da documentazione tecnica accessibile e sottoposto al vaglio di comunità di sviluppatori.

Per questa ragione i formati da privilegiare sono quelli FOSS ovvero Free Open Source Software (come ad esempio .odt .ods .odp .png. .jpg .mp3 .mp4).

Scambio e conservazione dei dati

Sopratutto per mettere in facile comunicazione il nostro smartphone con il nostro desktop computer così come per dotarsi di alcuni accorgimenti per la duplicazione e la conservazione dei dati onCloud è opportuno di dotarsi app come DropBox.

Esercitazione pratica

Prova a realizzare una guida su iNaturalist oppure ad utilizzare gli altri sofware ed app che ti sono sembrate utili per predisporre cosa hai fotografato e registrato durante le tue osservazioni alla condivisione online nella maniera che ti ispira anche la tua fantasia, con un accoount Instagram oppure su un blog come https://urbannaturetoscana.wordpress.com ;-)

Tavola dei Contenuti - "TOC"

1. Indice generale
2. Introduzione
3. Una Mappa del Territorio
    1. iNaturalist e le mappe del territorio
    2. Altri strumenti e procedure utili
        1. Umap per una Open Street Map
        2. Convertitori di coordinate GPS
        3. Strumenti Google
    3. Esercitazione pratica
4. Prepararsi ad osservare
    1. Le app giuste
        1. Previsioni meteo
        2. Mappe
        3. Per Orientarsi
        4. app Macchina Fotografica
            1. Tocca per scattare
            2. Disattiva audio
            3. Zoom
            4. Premi a lungo per scatti in sequenza
            5. Tracking focus (soggetto) messa a fuoco
            6. Tag
            7. Formato Raw
            8. Luce ausiliaria AF
            9. AF-C
            10. Intensità di luce concentrata nell’area della selezione touch del focus
            11. Tempi di scatto e regolazioni fini
        5. app Registratore Audio
        6. Guide
        7. Meta Dati
    2. Il giusto approccio
        1. Quando
        2. in Silenzio e con pazienza
        3. Domandate a chi ne sa più di voi
        4. rispetto al Sole
        5. Visuali
        6. Sotto vento
        7. Nei momenti giusti
        8. Ben attrezzat@
    3. Esercitazione pratica
5. Procedura di verifica dell'informazione scientifica naturalista
    1. Effetto Social
    2. Consultare le Guide naturalistiche
    3. Reverse Image Search
        1. Come scattare o preparare la foto

        2. Quale motore di ricerca scegliere? Yandex!
    4. Chiavi di riconoscimento tassonomiche
    5. iNaturalist utilizza meta dati, gps ed AI
    6. Esercitazione pratica
6. Elaborare il materiale raccolto per condividerlo online
    1. le guide iNaturalist
    2. Libre Office
    3. Audacity
    4. GIMP – Gnu Image Manipulation Program
    5. In ogni caso preservare i meta-dati
        1. Licenze
    6. Formati standard
        1. Scambio e conservazione dei dati
    7. Esercitazione pratica

Indice

Indice generale 2
Introduzione 4
Una Mappa del Territorio 5
iNaturalist e le mappe del territorio 6
Altri strumenti e procedure utili 8
Umap per una Open Street Map 8
Convertitori di coordinate GPS 9
Strumenti Google 10
Esercitazione pratica 10
Prepararsi ad osservare 11
Le app giuste 11
Previsioni meteo 11
Mappe 11
Per Orientarsi 11
app Macchina Fotografica 11
Tocca per scattare 12
Disattiva audio 12
Zoom 12
Premi a lungo per scatti in sequenza 12
Tracking focus (soggetto) messa a fuoco 12
Tag 13
Formato Raw 13
Luce ausiliaria AF 14
AF-C 14
Intensità di luce concentrata nell’area della selezione touch del focus 14
Tempi di scatto e regolazioni fini 14
app Registratore Audio 14
Guide 14
Meta Dati 14

Meta Dati 14
Il giusto approccio 15
Quando 15
in Silenzio e con pazienza 15
Domandate a chi ne sa più di voi 15
rispetto al Sole 15
Visuali 15
Sotto vento 15
Nei momenti giusti 15
Ben attrezzat@ 16
Esercitazione pratica 16
Procedura di verifica dell'informazione scientifica naturalista 17
Effetto Social 17
Consultare le Guide naturalistiche 17
Reverse Image Search 18
Come scattare o preparare la foto 18
Quale motore di ricerca scegliere? Yandex! 18
Chiavi di riconoscimento tassonomiche 21
iNaturalist utilizza meta dati, gps ed AI 29
Esercitazione pratica 29
Elaborare il materiale raccolto per condividerlo online 30
le guide iNaturalist 30
Libre Office 30
Audacity 30
GIMP – Gnu Image Manipulation Program 31
In ogni caso preservare i meta-dati 31
Licenze 32
Formati standard 34
Scambio e conservazione dei dati 34
Esercitazione pratica 34